INFLUENCE
DE
L'HYPERTROPHIE DU COEUR
SUR
LES MALADIES DU CERVEAU ET DU POUMON.

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 14 *août* 1837;

Par AMÉDÉE RIDOULT, de Canchy
(Somme),

DOCTEUR EN MÉDECINE,

Ancien Élève des hôpitaux d'Amiens et de Paris.

Hæret lateri lethalis arundo.
(VIRGILE.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX ET Ce,
IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
Rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, 8.

1837.

M.—1837.—N° 308.

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie	BRESCHET.
Physiologie	BÉRARD (aîné).
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	....
Hygiène	....
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY, Examinateur.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. ANDRAL.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER, Président. BOUILLAUD, Examinateur. CHOMEL. ROSTAN, Examinateur.
Clinique chirurgicale	JULES CLOQUET. SANSON (aîné). ROUX. VELPEAU.
Clinique d'accouchements	DUBOIS (PAUL).

Agrégés en exercice.

MM. BÉRARD (AUGUSTE).	MM. JOBERT.
BOUCHARDAT.	LAUGIER.
BOYER (PHILIPPE).	LESUEUR.
BROUSSAIS (CASIMIR).	MÉNIÈRE.
BUSSY.	MICHON, Examinateur.
DALMAS.	MONOD, Examinateur.
DANYAU.	REQUIN.
DUBOIS (FRÉDÉRIC).	ROBERT.
GUÉRARD.	ROYER-COLLARD.
GUILLOT.	VIDAL.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

Tribut de reconnaissance et de tendresse filiale, faible récompense d'une vie de travail consacrée à embellir la mienne.

A MES FRÈRES.

Témoignage de la plus vive et de la plus sincère amitié.

A MON COUSIN NAUD.

Gage d'estime, d'amitié et de reconnaissance.

A. RIDOULT.

INFLUENCE

DE

L'HYPERTROPHIE DU COEUR

SUR

LES MALADIES DU CERVEAU ET DU POUMON.

INTRODUCTION.

Les immortels travaux des Lancisi, des Sénac et des Corvisart, dans le dernier siècle et au commencement de celui-ci, ont jeté un grand jour sur les maladies du cœur; les recherches toutes récentes de M. Bouillaud sur l'inflammation du tissu séro-fibreux de cet organe, et sa coïncidence avec le rhumatisme articulaire aigu, ont fait mieux connaître la cause la plus puissante de ses lésions organiques, l'endocardite. Mais les maladies symptomatiques des altérations du cœur ont été méconnues jusqu'à nos jours, persiste, par des hommes savants même, pour des maladies idiopathiques; en effet, les anciens médecins se sont bornés à indiquer la dyspnée et l'asthme comme les seules complications de l'anévrysme et de l'hypertrophie du cœur, encore faut-il arriver jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, époque à laquelle écrivait Baillou, pour trouver cette distinction. Il ne faut pas croire, cependant, que les médecins qui vinrent ensuite adoptèrent l'opinion de leur prédécesseur, car après Lancisi et Morgagni, qui rapportèrent aussi la dyspnée, l'asthme et quelques cas d'hydropisie de poi-

trine à l'anévrysme du cœur, on vit plusieurs praticiens, du temps même de l'illustre Corvisart, confondre des maladies symptomatiques d'une lésion organique du cœur avec celles qui ont leur point de départ dans le poumon et la plèvre, telles que l'asthme et l'hydrothorax. Il est vrai que cette erreur était inévitable avant les immenses progrès qu'a fait faire à la médecine l'anatomie pathologique, puisque la dyspnée ou l'asthme sont les symptômes prédominants de toutes les maladies des organes contenus dans la poitrine.

Si nous jetons un coup d'œil sur l'influence de l'hypertrophie du cœur, sur les maladies du cerveau, nous voyons que la coïncidence de celle-ci avec l'apoplexie cérébrale n'a été reconnue que très-tard ; trois médecins célèbres sont cependant morts de cette hémorrhagie consécutive : l'illustre anatomiste Malpighi, premier médecin du pape Innocent XII; Ramazzini, qui nous a laissé de si belles recherches sur les maladies des artisans, et le sénateur Cabanis, un des médecins les plus distingués de notre école. Cès trois faits n'en restèrent pas moins ignorés dans la science, et ne servirent nullement à généraliser une idée qui ne vint que longtemps après à M. le professeur Richerand; savoir : « que l'excès de force du ventricule gauche du cœur est une disposition bien plus prochaine à l'apoplexie qu'un cou court qui, joint à une tête volumineuse, établit, suivant la plupart des médecins, la conformation apoplectique. » Après cette remarque, consignée dans la *Nosographie chirurgicale* de cet auteur, on retrouve, en 1819, dans un mémoire de M. le docteur Bricheteau des observations très-précises sur ce point de doctrine. Nous sommes très-étonné, néanmoins, qu'après ces travaux, le savant professeur qui éclaira le plus par ses judicieuses recherches la pathologie du cœur, Corvisart, n'ait pas observé la coïncidence de l'hypertrophie du ventricule gauche de cet organe avec l'apoplexie; car il dit (pag. 186) « que sa pratique ne lui a fourni aucun fait de cette nature, et qu'il n'ose pas affirmer avoir observé un seul cas dans lequel l'apoplexie ait été l'effet évident d'une maladie du cœur. Il est impossible de ne pas voir ici une erreur de la part d'un grand praticien, et on la concevra sans peine si on lit son beau

travail sur les lésions organiques du cœur, car il semble avoir concentré toute son attention sur cet organe ; dans sa treizième observation d'hypertrophie, on voit survenir une paralysie qui est évidemment l'effet d'une hémorrhagie cérébrale ; l'individu succomba ; le cerveau ne fut pas même ouvert.

Le premier traité des maladies du cœur qui fait mention de l'influence de l'hypertrophie sur les autres organes, et particulièrement sur le cerveau et le poumon, est l'ouvrage de MM. Bertin et Bouillaud, publié en 1824; ils ont consacré quelques pages seulement à l'énumération des différents accidents qui compliquent cette maladie, tels que la congestion et l'apoplexie cérébrale, l'épistaxis, et même l'injection de l'œil et l'ophthalmie d'après Scarpa, comme des phénomènes consécutifs à l'hypertrophie du ventricule gauche ; et ils ont également rapporté à l'hypertrophie du ventricule droit les hémorrhagies actives du poumon, l'hémoptysie et l'apoplexie pulmonaire ; ontrouve en outre dans leur ouvrage des observations curieuses d'hypertrophies simples ou excentriques, qui se sont terminées par apoplexie ou par ramollissement du cerveau, quand elles occupaient le ventricule gauche, et par une dyspnée extrême ou une véritable suffocation quand elles occupaient le droit, ce qui m'a fait poser en principe, que dans les maladies organiques du cœur il meurt plus d'individus d'altérations consécutives des autres principaux viscères, tels que le cerveau et le poumon, que des lésions primitives du cœur ; j'espère prouver plus tard la vérité de cette proposition.

Il me reste bien à parler du dernier ouvrage qui ait paru sur la clinique des maladies du cœur, mais comme je dois développer dans ma thèse quelques points de doctrine que j'y ai puisés, je me réserve la faculté de pouvoir rendre à chacun l'honneur de sa découverte, en respectant toutefois l'opinion de ceux qui ne penseraient pas comme moi ; je compte sur l'indulgence du public médical et de mes juges éclairés, en leur offrant le fruit des connaissances acquises par la méditation de leurs importants travaux.

Le mot hypertrophie (du grec υπερ τροφη, *excès de nutrition*) n'étant

connu que des hellénistes et des médecins, surtout lorsqu'il se rapporte à une augmentation de volume d'un organe, je crois qu'il est essentiel de le distinguer ici du mot anévrysme, pour apprendre à la plupart de nos lecteurs la valeur que nous lui donnons. Lancisi désigna le premier les dilatations du cœur sous le nom d'anévrysmes (*anevrismata*). Il est vrai que cette expression avait déjà été employée par le médecin français Baillou. Morgagni décrivit tour à tour l'augmentation de volume des cavités du cœur, sous les noms de dilatation et anévrysme. Corvisart n'admit que des anévrysmes, avec épaississement ou amincissement des parois des ventricules, avec excès ou diminution de force des battements du cœur, et appela la première espèce *anévrysme actif*, la seconde *anévrysme passif*.

De nos jours le mot anévrysme n'est guère employé que pour désigner l'hypertrophie et la dilation d'une manière générale, car il ne peut s'appliquer à aucune de ces affections en particulier. Le mot hypertrophie s'emploie quand il s'agit d'une augmentation de nutrition du cœur, avec ou sans dilatation de ses cavités (anévrysme actif, Corvisart), et l'expression dilatation désigne l'agrandissement des cavités du cœur, avec amincissement des parois (anévrysme passif).

Nous ne nions pas l'influence de la dilatation du cœur sur les affections du poumon et du cerveau; chacun sait que, dans cette forme de lésion organique, il peut survenir des hémorrhagies passives dues à la stase du sang dans ses vaisseaux, et à la faiblesse de l'action du cœur, telles que l'hémoptysie, l'hématémèse, et même l'hématurie (Hope). Il existe, en outre, un état sub-apoplectique permanent; les jugulaires semblent gonflées sans offrir de battements; il y a hébétude des facultés intellectuelles, céphalalgie continue, remarquable en ce que la douleur semble suivre exactement le trajet des sinus; mais le caractère distinctif des hémorrhagies liées à cette affection est un sang moins riche moins rutilant que dans les hémorrhagies actives liées à l'hypertrophie; c'est quelquefois une sorte de transsudation noirâtre des surfaces muqueuses dans l'hématémèse en particutier; les lipothymies,

les syncopes semblent aussi accompagner plus souvent la dilatation que l'hypertrophie.

Il est évident que c'est l'influence de l'hypertrophie, soit simple, c'est-à-dire sans dilatation des cavités, soit excentrique, avec dilatation des cavités, sur le cerveau quand elle occupe le ventricule gauche, sur le poumon quand elle occupe le droit, ou qu'elle est devenue anévrysmale, que nous avons entrepris de démontrer; nous n'indiquons pas ici l'hypertrophie concentrique avec diminution des cavités, car elle est plus rare; l'hypertrophie excentrique est, au contraire, très-fréquente; elle s'observe le plus souvent chez des sujets robustes, sanguins, dans la force de l'âge; chez ceux dont la tête est volumineuse, le cou court, la poitrine large; cependant il y a des exceptions: on la rencontre aussi quelquefois chez des individus maigres et grêles.

Nous diviserons notre sujet en deux parties : dans la première, nous traiterons, 1° de l'influence du cœur sur le cerveau dans l'état de santé, 2° de l'influence de l'hypertrophie du ventricule gauche sur la congestion cérébrale, le ramollissement et l'apoplexie. Dans la seconde, nous examinerons, 1° l'influence de l'hypertrophie du ventricule droit sur les hémorrhagies actives du poumon, l'hémoptysie et l'apoplexie pulmonaire; 2° sur les hémorrhagies passives et les collections séreuses lorsqu'elle est devenue anévrysmale; 3° sur l'asthme et la dyspnée; 4° la compression qu'exerce le cœur hypertrophié sur le poumon.

PREMIÈRE PARTIE.

CHAPITRE Ier.

DE L'INFLUENCE DU CŒUR SUR LE CERVEAU DANS L'ÉTAT DE SANTÉ.

La liaison qui enchaîne les fonctions du cœur à celles du cerveau est si importante, que le premier ne peut cesser d'agir sans arrêter aussitôt les opérations du second; si la cessation des battements du cœur n'est que momentanée, comme dans la syncope, la perte des facultés intellectuelles ne dure aussi que peu de temps; mais si elle persiste longtemps, l'individu meurt infailliblement; dans ce cas, le cœur cesse d'envoyer au cerveau le sang artériel qui est son stimulant habituel; celui-ci tombe dans un état de faiblesse et d'inertie voisin de la mort, et l'on est souvent obligé d'employer des stimulants chimiques, tels que l'ammoniaque, l'éther ou l'acide acétique, pour y rappeler le sang par l'irritation qu'ils déterminent.

L'énergie du cerveau, selon les physiologistes, est généralement en rapport avec la quantité de sang artériel qu'il reçoit; sa proximité du cœur doit donc être une condition favorable à son développement chez les personnes d'une petite taille, jointe à un cou court; c'est la constitution des hommes d'esprit; aussi, la longueur démesurée du cou, jointe à une taille élancée, a-t-elle toujours été prise pour l'emblème de la stupidité; M. Richerand, qui prétend que les petits hommes gagnent par leurs mouvements ce qu'ils perdent par leur taille, nous rapporte aussi l'exemple d'un littérateur d'un tempérament sanguin, qui, dans le feu de la composition, présentait une face rouge et animée, des yeux étincelants, les carotides battant avec force, et n'enfantait jamais de riants tableaux que dans cet état. Lorsque l'on est couché,

le sang se porte plus abondamment à la tête; de là ces rêves délicieux dans lesquels on se trouve souvent plongé pendant la nuit.

Maintenant l'action du cœur sur le cerveau étant connue, il nous reste à expliquer de quelle manière elle s'exerce; il est certain que ce ne peut être que par les communications vasculaires qui existent entre ces deux organes; l'immortel Bichat, dans ses belles *Recherches sur la vie et la mort*, a prouvé que la section, la compression ou la ligature des nerfs cardiaques n'amène aucun trouble dans les fonctions cérébrales; examinons donc avec lui comment le cœur à sang rouge porte son influence au cerveau. Quatre artères principales, les deux carotides et les vertébrales, conduisent le sang artériel, aussi pur qu'à sa sortie du poumon, au cerveau; ce liquide excite cet organe de deux manières, 1° par le mouvement dont il est agité, 2° par la nature des principes qui le constituent et qui le distinguent du sang noir. Plusieurs opinions furent données par les physiologistes pour expliquer les mouvements du cerveau : les uns l'attribuèrent à des contractions de la dure-mère, et, pour cela, ils admirent des fibres musculaires contractiles dans cette membrane; les autres pensèrent avec beaucoup plus de raison qu'ils sont isochrones aux mouvements de la respiration, et admirent la stagnation du sang veineux dans les sinus cérébraux, et même son refoulement par les veines jugulaires pendant l'expiration; aujourd'hui, on sait qu'ils sont de deux espèces, les uns isochrones aux battements du cœur, les autres isochrones aux mouvements de la respiration. Le sang artériel, qui, dans tous ses vaisseaux, produit le pouls, c'est-à-dire un petit choc qui se fait sentir aux doigts de l'observateur, en imprime un assez fort aux artères réunies à la base du cerveau pour soulever cet organe; de là, le mouvement d'élévation, l'espace de temps compris entre deux battements est consacré au mouvement d'abaissement. Les courbures que décrivent les carotides internes dans l'épaisseur de l'os temporal, de chaque côté, ne peuvent ralentir la circulation artérielle, comme on la pensé; car, dans ce cas, les vaisseaux étant remplis de liquide, l'impulsion communiquée à leur extrémité supérieure sera absolument la même que s'ils étaient

droits. Le second mode d'action du cœur sur le cerveau est bien aussi nécessaire que le premier; nous avons vu que l'absence du sang artériel dans le cerveau produit la syncope; ici nous voyons le sang, privé d'oxygène, amener la mort par asphyxie; la meilleure preuve que l'on puisse donner de l'influence du sang rouge sur le cerveau est donc l'altération de cet organe lorsque le sang arrive jusqu'à lui noir et non oxygéné dans les différentes espèces d'asphyxie, soit par le gaz acide carbonique, la submersion, la pendaison, etc.; les uns prétendent que le sang noir produit un véritable empoisonnement dans les organes où il aborde; les autres disent qu'il est doué de propriétés négatives, et ne peut transmettre la stimulation nécessaire à la vie de ces mêmes organes.

CHAPITRE II.

INFLUENCE DE L'HYPERTROPHIE DU VENTRICULE GAUCHE DU CŒUR, SUR LA CONGESTION CÉRÉBRALE, LE RAMOLLISSEMENT ET L'APOPLEXIE.

Il n'est pas toujours besoin que le cœur soit augmenté de volume pour qu'il survienne une congestion sanguine au cerveau ou une apoplexie; un tempérament phlétorique, une accélération de la circulation produite par une cause morale, comme une joie excessive, une colère violente, ou une cause physique, comme l'abus des boissons alcooliques et vineuses, une nourriture saine et abondante, l'ont souvent déterminée. Aussi, combien voit-on de personnes âgées, au teint vermeil, jouissant d'une santé florissante, être prises de coup de sang à la suite d'un repas où elles avaient bu quelques rasades d'un vin pur et généreux. Personne n'ignore que, pendant le printemps, la circulation prend une activité nouvelle : il se forme en cette saison une plus grande quantité de sang dans notre économie; aussi est-ce à cette époque que se manifestent les maux de tête, les étourdissements, la

tendance au sommeil chez les uns, les hémorrhagies actives du nez chez les autres, tous les signes en un mot qui dénotent une plénitude des capillaires artériels du cerveau.

Ajoutons maintenant une augmentation de volume du cœur, avec excès de force de l'organe, et nous nous rendrons facilement compte de la gravité des accidents cérébraux qui compliquent souvent cette lésion organique. On observe à une époque plus ou moins avancée de cette maladie, que les malades sont pris de céphalalgie, de bouffées de chaleur au visage, d'étourdissement et de pesanteur de tête.

C'est quand l'énergie des battements du cœur, sa force d'impulsion, présentent au médecin qui l'ausculte des chocs forts, durs, qui soulèvent la poitrine, et sont comparés à des coups de marteau par quelques malades, c'est dans cet état, dis-je, qu'on peut croire à l'imminence de l'apoplexie; on voit les artères carotides battre avec force, la face est d'un rouge violet, le malade éprouve le besoin de rester assis sur son lit; souvent il perd connaissance par suite d'une congestion cérébrale momentanée, et il arrive aussi fréquemment qu'il meurt lorsque le coup de sang a été assez violent pour produire la déchirure de la substance molle et délicate du cerveau, et donner ainsi lieu à une apoplexie mortelle.

M. Rochoux pense d'une manière différente de la nôtre, et nie formellement l'influence de l'hypertrophie du ventricule gauche du cœur sur l'apoplexie; il dit même « que l'influence du cœur hypertrophié devient nulle toutes les fois qu'il existe, à l'origine de l'aorte, des obstacles capables d'y entraver le libre passage du sang; or, comme les cas de ce genre sont assurément très-fréquents, les admettre, c'est déjà apporter une grande restriction à l'action du cœur sur le cerveau. » Cette objection paraît sans réplique d'abord; mais je ne puis aller plus loin sans prouver qu'elle n'est pas exacte et rigoureuse dans l'acception de ce mot : on ne peut contester, je le sais, qu'un rétrécissement de l'aorte, une induration des valvules du cœur, puissent entraver le passage du sang, et empêcher ainsi qu'il n'arrive avec trop de force au cerveau; mais il faut prouver la fréquence de cette affection, et

surtout sa coïncidence avec l'hypertrophie du cœur. Si l'on compare les cas de dilatation de l'aorte qui compliquent l'hypertrophie à ceux de rétrécissement, on trouve qu'ils sont en aussi grand nombre, sans compter les cas bien plus nombreux où on ne trouve aucun obstacle mécanique à l'origine de l'aorte. D'une autre part, M. Rochoux considère l'apoplexie comme toujours précédée d'un ramollissement particulier de la substance cérébrale (hémorrhagipare). Nous pensons aussi comme lui à cet égard, car cette lésion est encore souvent produite par un état d'augmentation de volume du cœur, et de sa force d'impulsion; en effet, pour que le cerveau se ramollisse, ne faut-il pas supposer, dans le plus grand nombre des cas, qu'il ait été pendant quelque temps le siége d'une inflammation? son tissu s'est gorgé de sang, et ce travail morbide l'a désorganisé peu à peu; quelle est la condition la plus favorable à la congestion, l'irritation et l'inflammation du cerveau, si ce n'est un tempérament sanguin joint à une hypertrophie du cœur, qui lui envoie une trop grande quantité de ce stimulant vital, si propre à favoriser l'altération des organes? On conçoit bien maintenant que le sang, arrivant avec trop de force dans un cerveau ramolli, déchire son tissu et produise ainsi l'hémorrhagie cérébrale. Un fait que nous devons ici mentionner en faveur de l'opinion que nous adoptons, c'est la dégénérescence crétacée, et la fragilité des artères cérébrales chez les sujets qui succombent à l'apoplexie, et sont atteints d'une hypertrophie du ventricule gauche. Cette circonstance, jusqu'ici négligée par les observateurs, a été signalée dernièrement par M. Bouillaud.

Voyons maintenant si le résultat de l'observation viendra prouver les propositions que j'ai émises dans ce chapitre, et lever le doute qui pourrait exister dans l'esprit de quelques personnes. N'ayant observé que quelques sujets attaqués de la lésion organique du cœur, qui coïncide le plus souvent avec l'apoplexie, j'ai tâché de recueillir les faits rapportés dans les ouvrages qui font autorité dans la science. Voici ce que j'ai trouvé dans la *Clinique des maladies du cœur*: sur cinquante-quatre cas d'hypertrophie rapportés par M. Bouillaud, il en est onze, c'est-à-dire un

peu plus d'un cinquième dans lesquels on a vu survenir une hémorrhagie ou un ramollissement du cerveau ; les premiers sont au nombre de six, les seconds au nombre de cinq ; l'état des artères cérébrales est indiqué dans sept de ces cas ; dans quatre elles étaient ossifiées et crétacées ; dans trois elles étaient saines ; l'une de ces hypertrophies était anévrysmale avec dilatation gauche ; trois étaient concentriques, et deux étaient simples, sans augmentation ni diminution de la cavité.

DEUXIÈME PARTIE.

DE L'INFLUENCE DE L'HYPERTROPHIE DU CŒUR SUR LE POUMON.

La proximité du cœur et du poumon, les rapports qui existent entre eux, nous indiquent déjà qu'il doit exister d'autres affections consécutives du second que celles qui dépendent d'un trouble de la circulation que produit le premier ; le cœur augmenté de volume, agit aussi sur le poumon d'une manière mécanique, en comprimant les lobes qui se trouvent placés au-dessus de lui ; ainsi nous devons adopter l'ordre suivant dans l'énumération des désordres produits par cette affection : 1° lésions de la circulation produisant une congestion active dans les premiers temps de la maladie, donnant lieu à l'hémoptysie et à l'apoplexie pulmonaire, des hémorrhagies passives dans les derniers temps, lorsqu'elle est devenue anévrysmale, et des collections séreuses dans le tissu cellulaire et les membranes ; 2° congestion qui produit l'asthme symptomatique ; 3° lésion mécanique, compression exercée par le cœur hypertrophié sur le poumon.

CHAPITRE III.

INFLUENCE DU VENTRICULE DROIT HYPERTROPHIÉ SUR LE POUMON.

L'excès de force du ventricule droit du cœur doit faire sentir son influence au poumon, de même que le ventricule gauche au cerveau; car les poumons reçoivent immédiatement l'impulsion communiquée à la colonne de sang que le ventricule droit projette dans le tronc pulmonaire, ainsi que nous avons vu l'encéphale recevoir directement le choc du flot de sang que le ventricule gauche lance dans l'aorte. Il y a donc une très-grande analogie entre les deux modes d'action; et avoir démontré l'influence du gauche sur le cerveau, c'est avoir prouvé celle du droit sur le poumon, suivant l'expression de M. Bouillaud; mais ici je crois que nous avons autre chose a examiner, et en suivant les progrès de la maladie du cœur, nous sommes étonnés d'y rencontrer des complications différentes, suivant l'époque où nous l'observons; en effet, s'il est impossible d'admettre que les collections séreuses et les hémorrhagies passives puissent dépendre d'une hypertrophie simple, on voudra bien rapporter ces accidents à l'hypertrophie anévrysmale, avec rétrécissement ou dilatation des cavités du cœur.

Lorsque le ventricule droit est augmenté de volume, que ses battements sont plus énergiques et plus forts, le sang projeté dans l'artère pulmonaire peut vaincre la résistance des vaisseaux capillaires du poumon et s'échapper au dehors. Il n'est pas besoin dans ces cas qu'il y ait une irritation des bronches; une simple congestion de la membrane muqueuse qui les tapisse, sans cesse renouvelée par le sang que le cœur lui envoie, se termine très-souvent par la rupture des vaisseaux, et le sang extravasé est rendu par les crachats s'il est peu abondant; il est rouge, vermeil, écumeux, jouissant de tous les caractères du sang artériel; si la quantité du sang épanché est considérable, il comprime le poumon; c'est une véritable apoplexie pulmonaire, qui devient promptement mortelle par les accidents de suffocation qu'elle

détermine ; sa marche est ordinairement rapide, et sa terminaison funeste, car la mort en est souvent la suite.

Il ne faut pas confondre ces hémorrhagies actives avec celles qui arrivent à la fin de la maladie, et qui sont passives ; ces dernières sont toujours dues à un rétrécissement ou à une dilatation de l'un ou de plusieurs des orifices du cœur, et accompagnent aussi quelquefois les lésions organiques du ventricule gauche; elles sont veineuses, au lieu que les premières sont artérielles. Les crachats sont mêlés d'un sang noirâtre; c'est une espèce de bouillie sanguinolente; quelque temps avant la mort, le poumon est aussi altéré par des épanchements sanguins, des espèces d'exsudations noirâtres des surfaces muqueuses, ou une infiltration séreuse par les plèvres, qui produit l'œdème du poumon. L'emphysème de cet organe est aussi produit par cette maladie du cœur; il est le résultat des efforts faits pour l'introduction de l'air dans la poitrine.

De toutes les congestions séreuses qui dépendent d'un obstacle à la circulation veineuse, nous n'avons à nous occuper que de celle de la plèvre. Il y a longtemps que Lancisi a dit, en parlant de l'anévrysme du cœur : « Nonnulla suffocativa asthmata, pectoris hydropisis « uno ex fonte pendent, videlicet inæqualibus vasis cordis. » Eh bien, les inégalités des orifices du cœur, leur rétrécissement ou leur dilatation sont encore regardés comme les causes des congestions séreuses de la plèvre; Laennec pensait que l'hydropisie de poitrine est le produit d'une inflammation de la plèvre, quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent. Je crois qu'il a exagéré de beaucoup, et qu'il faut bien faire une part aux obstacles à la circulation dans la production de cette maladie. Il est vrai de dire que c'est plus souvent le péritoine qui se remplit de sérosité dans les affections organiques du cœur, que la plèvre ; l'ascite ne commence à se manifester qu'après que le tissu cellulaire s'est progressivement infiltré, depuis les malléoles jusqu'à la partie inférieure des cuisses ; et l'hydrothorax vient encore après l'ascite.

CHAPITRE IV.

CONGESTION SANGUINE DU POUMON, CONSIDÉRÉE COMME LA CAUSE DE LA DYSPNÉE ET DE L'ASTHME SYMPTOMATIQUE.

N'y a-t-il pas une espèce de congestion pulmonaire qui n'amène ni l'hémoptysie, ni l'apoplexie pulmonaire, ni l'hépatisation du poumon; c'était l'opinion de Cullen, et ce nosographe prétendait qu'un trop grand degré de plénitude des capillaires du poumon cause une variété d'asthme symptomatique, dont les accès sont ordinairement déterminés par les variations de température; la membrane muqueuse qui tapisse les voies aériennes présente toutes les nuances de la coloration rouge, et cette congestion est annoncée pendant la vie par divers degrés de gêne dans la respiration. Le premier degré est la fréquence nécessitée par le besoin de l'introduction d'une plus grande quantité d'air, dans un temps donné, pour vivifier le sang surabondant dans les vésicules pulmonaires. Cette congestion toute mécanique, qui ne donne lieu d'abord qu'à une accélération de l'acte respiratoire, finit ordinairement par déterminer une irritation bronchique qui se traduit par la dyspnée et la toux. Si le malade vient à passer d'une atmosphère peu chargée d'oxygène, dans l'atmosphère plus pure et plus vive de la campagne, il ne tardera pas à éprouver des accès d'asthme et de suffocation; le passage d'un air sec à un air humide produit aussi le même effet.

S'il m'est permis d'emprunter à la médecine vétérinaire une comparaison sur l'asthme ou la pousse, pour parler le langage de cet art, je prouverai que cette maladie est souvent symptomatique d'une lésion organique du cœur, et sujette à varier d'intensité comme chez l'homme sous l'influence des vicissitudes atmosphériques. Voici du reste les symptômes de cette maladie : « le plus distinctif est l'irrégularité de la respiration; l'inspiration est naturelle, mais l'expiration, commencée tumultueusement et opérée en deux temps, se termine

d'une manière pénible et incomplète; les côtes se tordent d'une manière remarquable; les muscles abdominaux se contractent convulsivement; le diaphragme paraît se contracter de la même manière; le flanc est retroussé et comme tiraillé.

« Dans les temps humides, la respiration est plus laborieuse; on entend un sifflement dans l'expiration; eh bien, les chevaux poussifs ne meurent pas des suites de leur maladie; ils travaillent encore longtemps, et on les tue jeunes quand ils ne peuvent plus rien faire; à l'ouverture de leurs corps on trouve des lésions du cœur, des hypertrophies anévrysmales de cet organe. »

CHAPITRE V.

DE LA COMPRESSION QU'EXERCE LE COEUR HYPERTROPHIÉ SUR LE POUMON.

Le cœur est situé à la base du poumon gauche, comme chacun le sait; il occupe l'écartement que les deux plèvres laissent entre elles, à l'endroit où elles forment le médiastin, et soulève fortement celle du côté gauche, après avoir repoussé toutefois le péricarde qui le recouvre sur toute son étendue; son bord gauche est ainsi embrassé par le poumon de ce côté. Le cœur à l'état normal ne gêne nullement la respiration, mais s'il augmente de volume du double, s'il devient deux fois, trois fois et même quatre fois plus gros que le poing du sujet, qui est pris comme type du cœur à l'état normal, l'oppression devient de plus en plus insupportable; les poumons, pressés et repoussés par la masse du cœur, diminuent de volume et perdent leur élasticité à leur base; de sorte qu'il n'y a plus que leur moitié supérieure dans laquelle l'air pénètre encore difficilement. Il est pénible de retracer le tableau des douleurs que les malades éprouvent dans cet état : ils ne peuvent rester couchés dans leur lit; ils demeurent ordinairement

assis, le corps penché en avant, les deux bras appuyés sur des oreillers; l'anxiété est peinte sur leur visage, ils gémissent et implorent en vain les secours de la médecine, jusqu'à ce qu'ils succombent à la suite d'une véritable suffocation. Chez quelques-uns cependant, un épanchement de sérosité dans le péricarde ou dans la plèvre accompagne l'hypertrophie, et contribue aussi à la compression du poumon; quelques jours avant la mort, l'épanchement, disparaît et les malades éprouvent une amélioration remarquable; ils peuvent rester couchés dans leur lit, la respiration devient plus facile; mais il faut bien prendre garde de se laisser tromper par cet heureux présage. C'est le mieux de la mort; c'est le dernier moment de bonheur accordé à l'homme souffrant, pour qu'il puisse penser à l'éternité, et s'endormir au sein d'une religion consolatrice, si ce n'est point un impie.

Je puis citer ici une observation à l'appui de l'opinion que je viens d'émettre; je fus appelé l'été dernier près de l'un de mes amis, jeune homme de vingt-quatre ans, atteint d'une maladie organique de cœur depuis deux ans. Il s'était livré avec trop d'ardeur aux excès vénériens, et exposé plusieurs fois à un froid excessif en sortant d'un lit bien chaud; la répercussion brusque de la chaleur et de la sueur lui avait causé un point de douleur dans le côté gauche de la poitrine, à la région précordiale. Il eut probablement à cette époque une péricardite; il fut traité par un officier de santé pour un échauffement (mot dont je n'ai jamais pu trouver le synonyme dans les ouvrages modernes, mais qui est employé par le vulgaire pour indiquer des affections différentes du foie, du cœur ou des poumons); on lui pratiqua une seule saignée, et la maladie marcha d'une manière chronique jusqu'au mois d'août 1836, époque à laquelle j'eus occasion de l'examiner; il était alors dans la dernière période de sa maladie. Sa figure était pâle, excepté les pommettes qui étaient injectées et parsemées de vaisseaux d'un rouge bleuâtre; ses traits étaient déprimés et altérés par la souffrance; il avait une petite toux sèche et saccadée, suivie d'une expectoration sanguinolente; ses membres inférieurs étaient infiltrés, et l'on remarquait une légère voussure à la région précordiale. Il éprouvait une

difficulté extrême de respirer, et passait les nuits dans un fauteuil près du feu; la poitrine percutée rendait un son mat jusqu'à trois travers de doigt au-dessous de la clavicule dans tout le côté gauche; il s'étendait même sous le sternum et un peu du côté droit. Les battements du cœur étaient forts et durs mais profonds; on entendait un léger bruit de frottement, suite probable d'une péricardite; je crus reconnaître une hypertrophie anévrysmale avec hydropéricarde, et je déclarai la maladie incurable et prochainement mortelle. Quelque temps après, le père du jeune homme vint me trouver, et me dit que son fils allait mieux; en effet l'œdème des extrémités inférieures avait disparu, le malade respirait plus librement, et pouvait rester couché; mais après deux jours de calme, il eut des défaillances, des syncopes, et il expira subitement.

PROPOSITIONS.

I.

Quand on ouvre un abcès, on ne doit pas attendre que le pus soit ramassé dans un seul foyer pour lui donner issue; aussitôt que la peau enflammée menace de se désorganiser, il deviendrait inutile de temporiser; il faut ouvrir isolément les divers foyers.

II.

Les incisions seront aussi petites que possible; souvent une seule ponction suffit. Si l'ouverture se fermait trop tôt, et que la cavité de l'abcès se remplît de nouveau, on ferait une seconde ouverture semblable à la première. C'est surtout dans les abcès symptomatiques, les bubons, par exemple, et dans les abcès du cou, que cette méthode est avantageuse; on évite ainsi les larges cicatrices qui rendent si repoussants les malades traiter par l'ancienne méthode.

III.

Les affusions d'eau froide, employées dans les contusions et les plaies récentes (écrasements, déchirures, dilacérations de toute espèce, plaies d'armes à feu, par piqûre, par arrachement, broiement, etc.), préviendront à coup sûr toute réaction; soit locale, soit générale; toutes les fois que la vie ne sera pas actuellement éteinte dans les organes affectés.

IV.

Quand l'action d'une cause traumatique n'est pas assez puissante, ou n'atteint pas des organes assez importants pour causer immédiatement la mort, ou rendre désormais les fonctions vitales impossibles, la mort partielle ou générale n'arrive que par la violence des réactions inflammatoires.

V.

Quelle que soit la gravité des désordres on peut, au moyen des affusions, maîtriser assez puissamment les réactions inflammatoires, pour ne plus avoir besoin de recourir à l'amputation immédiate.

VI.

La réduction simple des luxations complètes du tibia sur l'astragale est une méthode hasardeuse et souvent funeste.

VII.

La résection primitive des extrémités osseuses, saillantes ou non, à travers les parties molles, prévient les réactions les plus graves qui accompagnent les luxations du pied, et qui compromettent les jours des malades.

VIII.

Les affusions d'eau froide unies à la résection, et venant à son aide font, des luxations du pied, des lésions simples et facilement curables.

Nota. Ces propositions, qui m'ont été suggérées par les leçons et la brochure de M. Josse, d'Amiens, mon premier maître, sont démontrées par un grand nombre de faits, que j'ai moi-même observés pendant les trois années que j'ai passées près de cet illustre praticien, que la mort vient d'enlever à la science et à ses respectueux élèves.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Qui sunt natura valde crassi, celerius moriuntur quam graciles. (Sect. II, aph. 44.)

II.

Solvere apoplexiam vehementem quidem, impossibile; debilem vero, non facile. (Ibid., aph.)

III.

Mulieri, menstruis deficientibus, e naribus sanguinem fluere bonum. (Sect. V, aph. 33.)

IV.

Epilepsia, quibus ante pubertatem contigit, mutationes recepit; quibus post vigesimum vero quintum annum, eos fere comitatur ad mortem usque. (Sect. IV, aph. 7.)

V.

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum. (SECT. II, aph. 18.)

VI.

Ubi somnus delirium sedat, bonum. (SECT. II, aph. 2.)

VII.

Ex qua parte corporis inest calor aut frigus, ibi morbus. (SECT. IV, aph. 38.)

VIII.

Qua corporis parte sudor est, ibi morbum esse significat. (SECT. IV, aph. 50.)